

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Кафедра внутрішніх хвороб, фармації та біохімії

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ
(вибіркова)

Спеціальність	211 «Ветеринарна медицина»
Освітня програма	21 «Ветеринарна медицина»
Рівень вищої освіти	другий магістерський рівень вищої освіти



Розробники :

О.С. Кистерна, к.вет.н., доцент

О.В. Мусієнко, к.вет.н., доцент

Розглянуто, схвалено та
затверджено на засіданні
кафедри внутрішніх хвороб,
фармації та біохімії

Протокол № 17 від 09 червня 2025 року

Завідувач кафедри

О.Л. Нечипоренко, д.в.н., професор

Погоджено:

Гарант освітньої програми

О.М. Чекан, д.в.н., професор

Декан факультету, де реалізується освітня програма

Л.В. Нагорна, д.в.н., професор

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

Долбикосова Р.В.

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

Надія Баранівська

Зареєстровано в електронній базі: дата: 03.06. 2025 р.
© СНАУ, 2025 рік

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ					
1.	Назва ОК	Клінічна фармакологія			
2.	Факультет/кафедра	Факультет ветеринарної медицини Кафедра терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії			
3.	Статус ОК	вибіркова			
4.	Програма/ Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для обов'язкових ОК	Освітньо-професійна програма другого магістерського рівня спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» Магістр ветеринарної медицини			
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)	-			
6.	Семестр та тривалість вивчення	6 /для 3 курса			
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів			
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні і /семінарські	Лабораторні	
		5-тий семестр :			
				44	
	Разом годин	150			
9.	Мова навчання	українська			
10	Викладач/координатор ОК	Кистерна О.С.			
11.1	Контактна інформація	Lesya_sumy2008@ukr.net ; 050 60 77 825 https://vet.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-terapii-farmakologii-klinichnoi-diagnostiki-ta-ximii/sklad-kafedri/kisterna-olesya-sergiivna/			
11	Загальний опис ОК	ОК Клінічна фармакологія – наука про застосування лікарських засобів з урахуванням фармакодинаміки і фармакокінетики залежно від особливостей перебігу патологічного процесу у тварин різних видів. Вивчає особливості дії нових та традиційних лікарських способів на хворих тварин, схеми застосування лікарських засобів, враховуючи обставини, що забезпечують максимальний лікувальний ефект препарату при мінімальному впливі на організм тварин.			
12	Мета освітнього компонента	Основна мета дисципліни - дати відповідні теоретичні обґрунтування терапевтичної дії лікарських засобів для застосування їх у лікарській практиці з метою			

		досягнення максимального терапевтичного ефекту при тих патологіях. Весь об'єм знань необхідний в системі підготовки лікаря ветеринарної медицини, надати змогу спеціалісту з великої кількості лікарських засобів обирати «препарати вибору» необхідні для ефективного лікування тварин, профілактики захворювань, стимуляції фізіологічних функцій. Завдання клінічної фармакології зводиться до усунення або послаблення причини захворювання, пригнічення механізму розвитку хвороби, стимуляції механізмів компенсації та видужування, яке досягається при одночасному вжитті всіх заходів реабілітації хворого організму з використанням етіотропних, патогенетичних, симптоматичних, стимулюючих та специфічних лікарських засобів.
13	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	ОК базується на ОПП (освітньо-професійній програмі для спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» другого магістерського рівня та базується на результатах навчання з ОК: хімія - види розчинів (колоїдні, кристалоїдні, гіпо-, ізо-, гіпертонічні; поняття луги, кислоти); латинська мова - латинські назви, рецептурні терміни; фізіологія, пат. фізіологія – поняття ендо- та екзо- генні чинників; запалення, види алергій; принципи загоєння ран; цитологія - процеси в клітинах та їх будова, біохімічні процеси в організмі; клін. діагностика: основи збору анамнезу та клінічного дослідження тварини; мікробіологія, вірусологія: види патогенів (мікроорганізми, віруси, простіші) та їх дія на організм; паразитологія, зоологія: види паразитів (гельмінти, найпростіші); акушерство: гормональні процеси в організмі. ОК «Вет. фармакологія» є основою для вивчення наступних ОК: Терапія (Внутрішні хвороби тварин), Клінічна фармакологія, Епізоотологія, Паразитологія, Акушерство, Хірургія. <i>При вивченні ОК «Вет. фармакологія» обмеження, збіг з іншими ОК та вибірковими дисциплінами відсутній</i>
14	Політика академічної доброчесності	Кодекс академічної доброчесності СНАУ: http://docs.snau.edu.ua/documents/education/quality/kodeks_akadem_dobrochesnosti.pdf При підготовці індивідуальних робіт не допускається плагіат, робота анулюється з правом перездачі.
15	Ключові слова	Клінічна фармакологія, лікарські засоби, препарати.
16	Дистанційний курс, Moodle: Клінічна фармакологія	Клінічна фармакологія: https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=3913

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)						Як оцінюється РНД
	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 7	ПРН 10	ПРН 14	ПРН 15	
ДРН 1. Знати основні фармакологічні та рецептурні терміни, лікарські форми та основи технології їх виготовлення і практичного застосування, основи виписування рецептів, принципи дозування і розрахунку доз препаратів різних лікарських форм та розчинення антибіотиків	+						1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота.
ДРН 2. Чітко розуміти класифікацію та розподіл препаратів згідно фарм. груп з урахуванням приналежності діючих речовин та характерних для них фарм. ефектів незалежно від різноманітності фірм-виробників препаратів		+					1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці
ДРН 7. Вміти обирати раціональні препарати або групи препаратів з урахуванням особливостей фарм. ефектів в залежності			+				1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати

від виду, віку, статі, породи тварини, технології вирощування та експлуатації, епізоотичної ситуації, біогеохімічних ареалів утримання тварин						представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці
ДРН 10. Вміти раціонально обирати препарати або групи препаратів в залежності від етіотропної, патогенетичної, симптоматичної, замісної терапії з урахуванням характерних для препаратів фарм. ефектів. Проводити аналіз та попереджати (прогнозувати) можливі побічні ефекти (алергічні реакції, передозування), контролювати антибіотикорезистентність, звикання до препаратів				+		1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці
ДРН 14. Знати процеси біотрансформації ліків в організмі з урахуванням фізіко-біохімічних чинників через біологічні мембрани, їх всмоктування, прояв ефекту, інактивації, виведення та коренції (часу інактивації) – здатності препаратів впливати на якість та переробку біологічної сировини					+	1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів,

							особливостей застосування даної групи на практиці
ДРН 15. Знати основні правила зберігання лікарських засобів, час їх експлуатації, шляхи введення в залежності від хімічного походження, концентрації та структури тканин організму. Розуміти поняття їх взаємодії (синергізм, антагонізм) в шприці (in vitro) та біологічному об'єкті (in vivo) як окремо так і при одночасному введенні в організм тварини та ризику побічних ефектів, інактивації ліків або посилення ефектів, які при цьому виникають						+	1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці

2. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Рекомендован а література ¹
	Аудит. робота		СРС	
	Лк	ЛПЗ.		
5 семестр				
Тема 1. Предмет, завдання клінічної фармакології, зв'язок з іншими дисциплінами. Класифікація лікарських речовин залежно від дії на організм. Фармакологічні особливості дії ліків у тварин в залежності від різних факторів (виду, породи, віку, фізіологічного стану) та перебігу хвороб різної етіології. Формування медикаментозної допомоги за хвороб різної етіології з дотриманням класичних принципів фармакотерапії (етіотропна, симптоматична, патогенетична, замісна, стимулююча). Тема 2. Принципи дозування лікарських речовин залежно від перебігу патологічного процесу (гострий або хронічний, ступінь інтоксикації, функційний стан внутрішніх органів, вид та порода тварин). Групове дозування препаратів тваринам різних видів (вакцини, премікси, антгельмінтики, кокцидіостатики, інсекто-акарицидні препарати). Коренція препаратів різних фармакологічних груп з організму тварин. Тема 3. Фармакологічна несумісність, побічна дія ліків, видова та породна чутливість тварин, протипоказання щодо застосування лікарських препаратів тваринам різних видів. Формування принципів раціональної фармакотерапії та мінімізація і прогнозування побічних ефектів. Оцінка реакції тварин на введення лікарських засобів. Дієтотерапія з використанням лікувальних кормів, преміксів, кормових		44	106	2,5,18,32

добавок за хвороб різної етіології. Тема 4. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів за різних патологічних станів, що супроводжуються інтоксикацією. Принципи проведення детоксикації організму (адсорбенти, слизисті речовини, інфузійна терапія, сечогінні, протиалергійні, протизапальні, гепатопротекторні засоби) за хвороб різної етіології. Тема 5. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів за алергічних станів у тварин. Принципи проведення протиалергійної терапії за анафілактичного шоку, алергійний проявах з боку респіраторної системи, зовнішніх покривів, кишечника, медикаментозної алергії, тощо. Тема 6. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів за потреби знеболення тварин. Принципи проведення загальної та місцевої анестезії при реанімаційних станах, кольках (ентералгіях), набряку мозку та легень, хворобах суглобів. Застосування наркотичних і ненаркотичних анальгетиків, негормональних (нестероїдних) і гормональних (стероїдних) протизапальних препаратів. Контроль за розвитком побічних реакцій з боку центральної нервової системи, імунітету та інших органів і систем за хвороб різної етіології при застосуванні анальгетиків. Тема 7. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів при хворобах нервової системи та для корекції поведінки тварин. Принципи застосування психотропних засобів. Обґрунтування етичної евтаназії тварин, групи препаратів. Тема 8. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів при хворобах серцево-судинної системи. Принципи застосування серцевих глікозидів, кардіотонічних, гіпотензивних,				
--	--	--	--	--

спазмолітичних, коагулянтів, антикоагулянтів, замінників крові, сечогінних засобів за хвороб серцево-судинної системи. Тема 9. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів при респіраторних хворобах. Принципи застосування спазмолітичних, протиалергічних, відхаркувальних, сечогінних, протимікробних засобів за респіраторного синдрому різної етіології і перебігу. Тема 10. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів при хворобах шлунку, рубця та кишечника. Принципи застосування знеболюючих, адсорбентів, в'язучих, слизистих, протиблювотних, гіркот, румінаторних, проносних, протимікробних, ферментних, пробіотиків, амінокислот, засобів за синдрому гострого кишечника, атонії рубця та шлунку, здутті, кольок та інших проявів розладу шлунково-кишкового тракту різної етіології. Тема 11. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів при хворобах печінки, підшлункової залози та жовчного міхура. Принципи застосування адсорбентів, протиблювотних, спазмолітинів, жовчогінних, гормональних протизапальних препаратів, гепатопротекторів, протимікробних препаратів та тих, що зменшують секрецію шлункових соків за хвороб різної етіології, які впливають на роботу залоз шлунково-кишкового тракту. Тема 12. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів при хворобах сечовивідної системи. Принципи застосування сечогінних, замінників крові, спазмолітинів, протимікробних, проти блювотних, знеболювальних за хвороб сечовивідної системи. Особливості використання фітотерапії за хвороб нирок та сечокам'яної хвороби за				
--	--	--	--	--

гострого та хронічного перебігу. Тема 13. Клініко-фармакологічне обґрунтування препаратів при гормональних порушеннях. Принципи застосування та вибору гормональних препаратів при цукровому діабеті, хворобах щитоподібної залози, наднирників. Особливості фармакотерапії за порушення статевого циклу, синхронізації, регуляції статевого циклу та пологів. Фармакотерапія та ускладнення за використання гормональних препаратів для припинення тічки і охоти у дрібних тварин. Тема 14. Клініко-фармакологічне обґрунтування біологічних препаратів, протівірусних, імуномодуляторів, імуностимуляторів за інфекційних хвороб та хвороб різної етіології. Доцільність використання імунних препаратів за хвороб різної етіології. Формування доказової бази при фармакотерапії імунними препаратами. Тема 15. Клініко-фармакологічне обґрунтування вітамінних препаратів та препаратів мікро- та макроелементів. Принципи застосування вітамінних препаратів в залежності від патогенезу захворювань за хвороб різної етіології. Особливості вибору вітамінів та преміксів для різних видів тварин, порід, пори року, фізіологічного навантаження. Дотримання принципів «біогенної провінції» у питаннях вибору мінеральних препаратів для тварин різних видів. Тема 16. Клініко-фармакологічне обґрунтування фармакотерапії при хворобах шкіри різної етіології. Принципи застосування проти алергічних, протимікробних, протизапальних, вітамінних, мінеральних препаратів, протипаразитарних. Раціональна фармакотерапія при хворобах шкіри різної етіології, застосування засобів для				
---	--	--	--	--

місцевої обробки шкіри, фармакотерапія антисептиків для шкіри та слизових оболонок. Тема 17. Клініко-фармакологічне обґрунтування хіміотерапевтичних препаратів для лікування і профілактики інфекційних та хвороб неінфекційної етіології. Принципи раціонального використання та особливості застосування сульфаніламідів, нітрофуранів, антибіотиків за хвороб різної етіології. Коренція протимікробних препаратів з організму сільськогосподарських тварин. Тема 18. Клініко-фармакологічне обґрунтування протипаразитарних препаратів при ендopаразитах. Принципи супровідної фармакотерапії при енто- паразитарних хворобах (лямблії, трипанасомози, піроплазмідози, ешеріхіози, гельмінтози) з використанням препаратів різних фармакологічних груп. Тема 19. Клініко-фармакологічне обґрунтування проти паразитарних препаратів при ектопаразитах. Принципи супровідної фармакотерапії при екто- паразитарних хворобах (воші, кліщі акариформні та іксодові, пухопіроїди, тощо) з використання препаратів різних груп та інсекто- акарицидних препаратів. Тема 20. Клініко-фармакологічне обґрунтування раціональної хіміотерапії для тварин. Принципи хіміотерапії та супровідна підтримка препаратами різних фармакологічних груп для контролю побічних ефектів під час хіміотерапії. Тема 21. Клініко-фармакологічне обґрунтування фармакотерапії при офтальмологічних хворобах. Особливості використання препаратів різних фармакологічних груп за офтальмологічних патологій, основні принципи раціонального використання.				
---	--	--	--	--

Тема 22. Клініко-фармакологічне обґрунтування раціонального застосування препаратів при гігієнічних процедурах для тварин та хірургічних ушкодженнях шкіри. Особливості використання, контроль побічних ефектів в залежності від перебігу та особливостей загоєння рани у різних видів тварин. Тема 23. Клініко-фармакологічне обґрунтування раціонального застосування препаратів для молодняку та для літніх тварин. Особливості дозування та вибору препаратів, контроль можливих побічних ефектів за особливостей вікового бар'єру.				
Разом за 5 семестр – 150		44	106	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН №	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кільк. годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кільк. годин
ДРН 1. Знати основні фармакологічні та рецептурні терміни, лікарські форми та основи технології їх виготовлення і практичного застосування, основи виписування рецептів, принципи дозування і розрахунку доз препаратів різних лікарських форм та розчинення антибіотиків	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами 2. Демонстрація основних лікарських форм, технології їх виготовлення та їх особливостей при практичному застосуванні. 3. Навчання основних принципів розрахунку доз препаратів різних лікарських форм; правил розчинення антибіотиків	20	1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та	20

			характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці	
ДРН 2. Чітко розуміти класифікацію та розподіл препаратів згідно фарм. груп з урахуванням приналежності діючих речовин та характерних для них фарм. ефектів не залежно від різноманітності фірм-виробників препаратів	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального вибору препаратів. 2. Навчання та аналіз фармакологічних груп препаратів, діючих речовин препаратів з урахуванням їх приналежності до різних фарм. груп. Оцінка фарм. ефектів фарм. груп 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників з різних фарм. компаній.	10	1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці	10
ПРН 7. Вміти обирати раціональні препарати або групи препаратів з урахуванням особливостей фарм. ефектів в залежності від виду, віку, статі, породи тварини, технології вирощування та експлуатації, епізоотичної ситуації, біогеохімічних ареалів утримання	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального вибору препаратів. 2. Навчання та аналіз фармакологічних груп препаратів, діючих речовин препаратів з урахуванням їх приналежності до різних фарм. груп.	10	1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну	10

тварин	Оцінка фарм. ефектів різних фарм. груп. 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників різних фарм. компаній.		з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці	
ДРН 10. Вміти раціонально обирати препарати або групи препаратів в залежності від етіотропної, патогенетичної, симптоматичної, замісної терапії з урахуванням характерних для препаратів фарм. ефектів. Проводити аналіз та попереджати (прогнозувати) можливі побічні ефекти (алергічні реакції, передозування), контролювати антибіотикорезистентність, звикання до препаратів	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального вибору препаратів. 2. Аналіз фармакологічних ефектів від препаратів під час їх проходження і взаємодії з організмом. 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників різних фарм. компаній.	10	1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці	10
ДРН 14. Знати процеси біотрансформації ліків в організмі з урахуванням фізіко-біохімічних чинників через біологічні мембрани, їх всмоктування, прояв ефекту,	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального вибору препаратів. 2. Аналіз фармакологічних ефектів від	10	1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та	10

інактивації, виведення та коренції (часу інактивації) – здатності препаратів впливати на якість та переробку біологічної сировини	препаратів під час їх проходження і взаємодії з організмом. 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників різних фарм. компаній.		особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці	
ДРН 15. Знати основні правила зберігання лікарських засобів, час їх експлуатації, шляхи введення в залежності від хімічного походження, концентрації та структури тканин організму. Розуміти поняття їх взаємодії (синергізм, антагонізм) в шприці (in vitro) та біологічному об'єкті (in vivo) як окремо так і при одночасному введенні в організм тварини та ризики побічних ефектів, інактивації ліків або посилення ефектів, які при цьому виникають	1. Лекція, розповідь, пояснення, інструктаж, робота з книгами та іншими джерелами з метою навчання раціонального вибору препаратів. 2. Аналіз фармакологічних ефектів від препаратів під час їх проходження і взаємодії з організмом, взаємодії між собою, прогнозування побічних ефектів. 3. Демонстрація різних фармакологічних груп препаратів та їх представників різних фарм. компаній.	15	1. Тестування (платформа Moodle). 2. Контрольна робота 3. Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії) 4. Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці	15
Приблизний розподіл годин на 5 кредитів (150 год)		75		75

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання :

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
5 семестр			
1	Тестування (платформа Moodle).	20 балів/20%	впродовж семестру
2	Контрольна робота (розрахунок доз препаратів)	20 балів/20%	впродовж семестру
3	Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії).	20 балів/20%	впродовж семестру
4	Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці.	25 балів/25%	впродовж семестру
Форма контролю – залік, разом		60-100 балів/60-100%	

5. 2. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

№	Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
1	Вивчення теоретичних питань та контроль їх знань під час тестування на платформі Moodle	Вимоги щодо завдань не виконано	Правильні відповіді у 50-69% завдань	Правильні відповіді у 70-90% завдань	Правильні відповіді у 91-100% завдань
2	Виконання контрольної роботи з розрахунку доз препаратів (рецептури)	Вимоги щодо завдань не виконано	Частково виконані не всі рецепти. Не наведені розрахунки в рецептах	Виконані всі рецепти з незначними помилками. Наведені розрахунки в рецептах	Виконані всі рецепти з незначними виправленнями. Наведені розрахунки в рецептах в повному обсязі
3	Усна здача препаратів по фармакологічним групам	Вимоги щодо завдань не виконано	При усній відповіді наголошено фарм. групу та фарм. ефекти не всіх запропонованих препаратів	При усній відповіді наголошено фарм. групу, фарм. ефекти всіх запропонованих препаратів.	При усній відповіді наголошено фарм. групу, фарм. ефекти всіх запропонованих препаратів з елементами

					порівняння препаратів чи фарм. груп
4	Підготовка індивідуальної роботи - СРС (проект) на 9 семестр – відеоролик про одну з фарм. груп	Вимоги щодо завдань не виконано	Використаний макет для тематичного відеоролика, освітлені основні моменти теми, вказані приклади препаратів без опису належності до фарм. групи та фарм.ефектів	Використаний макет для тематичного відеоролика, освітлені основні моменти теми, вказані приклади препаратів з описом належності до фарм. групи та фарм.ефектів	Використаний макет для тематичного відеоролика, освітлені основні моменти теми, вказані приклади препаратів з описом належності до фарм. групи та фарм. ефектів. Окремо виділені особливості практичного застосування даної групи препаратів

5.3. Формативне оцінювання:

(для самоаналізу та оцінювання прогресу у навчанні)

№	Елементи формативного оцінювання	Дата /семестр
1	Тестування (платформа Moodle).	впродовж семестру
2	Контрольна робота (розрахунок доз препаратів)	впродовж семестру
3	Усна здача препаратів (вміти назвати представники препаратів фарм. групи, характерні для них фарм. ефекти та особливості дії).	впродовж семестру
4	Індивідуальна робота - СРС (проект) – підготовка відеоролику про одну з фарм. груп з наведенням прикладів препаратів різних фірм виробників та характерних фарм. ефектів, особливостей застосування даної групи на практиці.	впродовж семестру
5	Проміжна атестація (тест множинного вибору)	впродовж семестру

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела (підручники посібники):

1.	К 19. Клінічна ветеринарна фармакологія : навчальний посібник. Іщенко В.Д., Васів Р.О., Бойко Г.В. Київ : НУБіП України, 2024. 377 с.
2.	Канюка О. І. , Файтельберг-Бланк В.Р., Лизогуб Ю.П. [та ін.]. Клінічна ветеринарна фармакологія. Одеса: 2006. 291 с.
3.	Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Москва: Аквариум, 2002. 856 с.
4.	Ольга Полатайко. Ветеринарная анестезия: практ. пособие. Киев: «ВД «Перископ». 2009. 408 с.
5.	Хмельницький Г.О. , Духницький В. Б. Ветеринарна фармакологія: підручник. Київ: «Компринт», 2017. 571 с. (Допущено Міністерством сільського господарства і продовольства України, як підручник для студентів, викладачів ветеринарної медицини вищих навчальних закладах).
6.	Ярошенко В.І. , Хмельницький Є.М. , Кузовкін Є.М. [та ін.]. Практикум з основ технології лікарських форм у ветеринарній медицині: навч. Посібник. Харків: Еспада, 2003. 360 с.

6.2. Методичне забезпечення:

7	Ветеринарна рецептура. Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В., Долбаносова Р.В. «Рецептура. Приклади виписування рецептів (український)» для практичних занять та самостійної роботи студентів 2, 2 ст, 3 та 4 курсів наряду підготовки бакалавр, спеціальностей „Ветеринарна медицина”, «Якість і безпека продукції тваринництва» з дисципліни „Ветеринарна фармакологія”. – Суми: СНАУ, 2018. – 72 с. (Протокол № 4 від 12 березня 2020 р.)
8	Препарати, що впливають на імунітет. Вітамінні, тканинні, гормональні, солі лужних металів. Препарати мікроелементів. Методичні вказівки до лабораторно – практичних занять з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 16.05.2006 р.), 2006 р. – 40 с.
9	Протимікробні препарати. Антибіотики. Правила та особливості застосування. Методичний посібник до самостійної роботи з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 10. 06. 2009 р.), 2019 р. – 64 с.
10	Сучасні Антибіотики. Дозування. Шляхи введення. Методичний посібник з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 10. 06. 2009 р.), 2009 р. – 64 с.
11	Протимікробні препарати. Сульфаніламіді. Методичний посібник з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] –

	Сумський НАУ (протокол № 7 від 20. 03. 2010 р.), 2020 р. – 36 с.
12	Препарати, що пригнічують центральну нервову систему. Фармакологічні аспекти застосування наркотичних препаратів. Методичний посібник з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 12 від 16. 05. 2011 р.), 2011 р. – 64 с.
13	Ветеринарні аптеки технологія виготовлення лікарських форм. Методичний посібник з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 2 від 05. 10. 2004 р.), 2004 р. – 64 с.
14	Препарати, що пригнічують центральну нервову систему. Практичне застосування наркотичних препаратів. Методичні вказівки до лабораторно-практичних занять з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 4 від 23. 03. 2012 р.), 2012 р. – 64 с.
15	Наркотические и сильнодействующие препараты. Современные аспекты их применения. Методичні вказівки до лабораторно-практичних занять з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 3 від 25. 01. 2013 р.), 2013 р. – 64 с.
16	Щоденник з навчальної практики з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 28. 05. 2013 р.), 2013 р. – 24 с.
17	Курс лекцій, 5 семестр з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 3 від 28. 03. 2014 р.), 2014 р. – 64 с.
18	Курс лекцій, 6 семестр з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 3 від 28. 03. 2014 р.), 2014 р. – 64 с.
19	Серцеві глікозиди. Препарати, що впливають на серце, судини і кров. Спазмолітичні препарати. Діуретики”. Методичний посібник до лабораторно-практичних занять з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 3 від 28. 03. 2015 р.), 2015 р. – 48 с.
20	Серцеві глікозиди. Препарати, що впливають на серце, судини і кров. Спазмолітичні препарати. Діуретики”. Методичний посібник до самостійної

	роботі з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Мусієнко В.М., Кистерна О.С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 4 від 21. 05. 2015 р.), 2015 р. – 48 с.
21	Ферментні (ензимні препарати). Характеристика фармакологічної групи та практичне застосування. Методичний посібник до самостійної роботи з дисципліни «Вет. фармакологія» для підготовки фахівців за напрямом „Ветеринарна медицина” у вищих навчальних закладах III–IV рівнів. [уклад.: Кистерна О.С., Мусієнко В.М., Улько Л.Г., Мусієнко О.В.] – Сумський НАУ (протокол № 5 від 25. 05. 2016 р.), 2016 р. – 48 с.
22	Кистерна О. С., Улько Л.Г., Мусієнко О.В., Долбаносова Р.В. «Замінники крові. Препарати для інфузій» навчальний посібник для студентів 2; 2 ст. та 3 курсів факультету ветеринарної медицини за спеціальностями: 211 - «Ветеринарна медицина», 212 - «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза». – Суми: СНАУ, 2019. – 88 с. Протокол № 5 від 06 травня 2019 року.
23	Ветеринарна фармакологія. Навчальний посібник до теми «Препарати, що впливають на імунітет. Імунобіологічні препарати» для лекцій, лабораторно-практичних занять та самостійної роботи для студентів факультету ветеринарної медицини 2, 2 ст, 3 та 4 курсів ОКР «магістр», спеціальностей 211 – «Ветеринарна медицина», 212 - «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» – Суми: СНАУ, 2020 – 150 с. (Протокол Вченої ради СНАУ № 12 від 27.04.20 р.)
24	Ветеринарна фармакологія. Рецептатура. Різні лікарські форми (доповнене видання): Навчальний посібник (доповнене видання) до лабораторно-практичних занять та самостійної роботи для іноземних студентів 3 курсу, напряму підготовки 211- «Ветеринарна медицина» /Суми, 2020, 100 с. (Протокол Вченої ради СНАУ № 12 від 27.04.20 р.)
25	Ветеринарна фармакологія, клінічна фармакологія. Навчальний посібник: Класифікація основних фармакологічних груп препаратів для використання при викладанні лекцій, лабораторно-практичних занять та оформлення самостійної роботи для студентів факультету ветеринарної медицини 2, 2 ст, 3 та 4 курсів ОКР «магістр», спеціальностей 211–«Ветеринарна медицина», 212- «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» – Суми: СНАУ, 2020 – 90 с. (Протокол Вченої ради СНАУ № 12 від 27.04.20 р.).
26	Кистерна О.С. (2023). Ветеринарна фармакологія. Приклади розв'язання рецептів у ветеринарній медицині. Методичні вказівки щодо проведення лабораторно-практичних занять для студентів 3-4 курсів, освітнього с. ступеню «магістр», спеціальності 211 – «Ветеринарна медицина» – Суми, 2023. – 74 с.

6.3. Інші джерела:

27	Вербицький П.І., Косенко М.В., Косенко Ю.М., Зарума Л.Є. Ветеринарні препарати, кормові добавки і корми закордонного виробництва: довідник у трьох томах. Львів: Афіша. 2003. 1082 с.
28	Державна фармакопея України: перше видання. Харків: РЕПІГ, 2002. 520 с.
29	Канюка О.І., Харів І.І., Гунчак В.М., Гуфрій Д.Ф. [та ін.]. Ветеринарні препарати. Львів, 2006. 641 с.

6.4. Додаткові джерела:

30	Повний каталог зареєстрованих в Україні ветеринарних препаратів. VET.in.UA – Ветеринарний інформаційний ресурс України https://data.gov.ua/dataset/8f3e00b2-16e8-4b30-af7d-b9212837b0a6
31	Канюка О.І., Файтельберг-Бланк В.Р., Лизогуб Ю.П. і др. Клінічна ветеринарна фармакологія: Навчальний посібник PDF ... Підручник для студентів вищих аграрних закладів зі спеціальності "Ветеринарна медицина» www.twirpx.com/file/820440
32	Державна ветеринарна та фітосанітарна служба України. http://www.vet.gov.ua
33	Ветеринарія в Україні. Ветеринарний інформаційно-аналітичний ресурс України. http://www.vet.in.ua
34	Матеріали з ветеринарної енциклопедії. http://www.vetwiki.com.ua
35	Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л. І. Медведя МОЗ України. http://www.medved.kiev.ua
36	Електронний каталог «Баєр» http://www.bayer.ua/products/products-from-a-to-z/
37	Електронний каталог «Зоетис» http://www.zoetis.ru/products/
38	Електронний каталог «УВТ» http://uvt.kh.ua/catalog/
39	Електронний каталог «Укрветпромпостач» http://www.vetsnab.com.ua/ru/katalog
40	Електронний каталог «Бровофарма» https://brovapharma.ua/ru/ausil-20g

6.5. Державне нормування виробництва і реалізації ветеринарних препаратів в Україні (законодавча база)

41	Про затвердження Переліків отруйних та сильнодіючих лікарських засобів	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1007-07
42	ПЕРЕЛІК сильнодіючих лікарських засобів за міжнародними непатентованими або загальноприйнятими назвами	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1008-07
43	Про затвердження Переліків отруйних та сильнодіючих лікарських засобів	https://www.apteka.ua/article/5402i
44	Про затвердження Правил реалізації ветеринарних медикаментів і препаратів	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0786-01
45	Про затвердження Правил транспортування та зберігання ветеринарних препаратів, субстанцій, готових кормів, кормових добавок та засобів ветеринарної медицини у ветеринарних аптеках, їх структурних підрозділах, на базах, складах тощо	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0719-02
46	ПЕРЕЛІК питань для здійснення державними органами ветеринарної медицини планових заходів державного нагляду (контролю) за дотриманням законодавства у галузі ветеринарної медицини господарської діяльності з виробництва ветеринарних медикаментів і препаратів, оптової, роздрібною торгівлі ветеринарними медикаментами і	http://www.gov.lica.com.ua/b_text.php?type=3&id=636546&base=1

	препаратами	
47	Про затвердження переліку психотропних речовин і прекурсорів, що використовуються у ветеринарній медицині	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/721-2011-п
48	Порядок використання наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів у ветеринарній медицині	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/334-2008-п
49	Перелік наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів	http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/770-2000-п
50	Правила належної виробничої практики ветеринарних препаратів	http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE31559.html
51	Про затвердження Правил реалізації ветеринарних медикаментів і препаратів	https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0786-01

6.6. Інформаційні ресурси неформальної освіти (додаткові):

1. Закрита сторінка в соціальних мережах з Ветеринарної фармакології, де студенти можуть знайти оновлені відео лекції 24/7 та інші матеріали:

СНАУ Вет ФАРМ 2017 для студентів

https://www.facebook.com/groups/Lesyasumy2008?locale=uk_UA

2. Ветеринарна сторінка для соціалізації ветеринарних знань в суспільство: **Вет рАзом/розУм від факультету вет. медицини SNAU та FourPaws**

https://www.facebook.com/groups/3858523544368066?locale=uk_UA

6.7. Ресурси для дистанційного навчання :

1. Клінічна фармакологія: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=3913>

2. Дистанційний курс, Moodle: Ветеринарна фармакологія:

BET 2 ст, 3 курс; ВГСЕ 2-3 курс: <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2246>

3. SNAU Vet pharm for forieng students:

<https://www.facebook.com/groups/1757475244370215/>

4. СНАУ ДТХДТ (собака, кіт):

<https://www.facebook.com/groups/1970437679646916/?source=unknown>

РЕЦЕНЗІЯ НА РОБОЧУ ПРОГРАМУ (СИЛАБУС)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження		+	Даний ОК переважно потребує формування класичних знань термінів і понять, чітких вмінь щодо правил призначення і дозування препаратів, що в подальшому допоможе сформувати науково-дослідницький підхід в практичній і науковій діяльності
Стратегія оцінювання в межах освітнього	+		

компонента відповідає політиці Університету/факультету			
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання	+		
Література є актуальною	+	+	Окремі методичні видання потребують оновлення. Наведено достатньо актуальних джерел, які здатні сформулювати практичну складову під час вивчення дисципліни

Рецензенти:
